

7

# Der primäre Scheidenkrebs.

---

Inaugural - Dissertation,

welche

mit Genehmigung der medicinischen Facultät  
der vereinigten Friedrichs - Universität

**Halle - Wittenberg**

zur Erlangung der Doctorwürde  
in der Medicin und Chirurgie

zugleich mit den Thesen öffentlich vertheidigen wird  
am Montag den 16. Juli 1883, Mittags 12 Uhr

**David Hirsch**

aus Thorn.

---

ferent: Herr Geheimer Medicinalrath Prof. Dr. Olshausen.

---

**Opponenten:**

C. Dorn, Dd. med.

A. Michaelis, Dd. med.

---

**Halle a. S.**

Heynemann'sche Buchdruckerei.

(J. Fricke & F. Beyer)

1883.

**Imprimatur:**

Prof. Dr. A c k e r m a n n

h. t Prodecanus.

Herrn Dr. med. M. Jastrowitz,

irigirendem Arzt der Heilanstalt „Maison de santé“  
in Schöneberg bei Berlin

als Zeichen seiner Verehrung

gewidmet

vom Verfasser.



Schon seit den ältesten Zeiten hat die Lehre von Neubildungen am menschlichen Körper in hervorragendem Maasse das Interesse der Forscher in Anspruch genommen. Während wir aus den ältesten Schriften nur sehen, dass das Vorkommen von Geschwülsten von erheblicher Grösse an Stellen, wo normaler Weise keine Geschwulst auftritt, als etwas Wunderbares hingeworfen wird, fiel es den Aerzten bald auf, dass einzelne Geschwülste abgesehen von der Verunstaltung, die sie an der Aeusseren des betreffenden Menschen hervorbrachten, die Gesundheit des Trägers in keiner Weise schädlich einwirkten, andere hingegen in verhältnissmässig kurzer Zeit dem Leben ein Ende bereiteten: danach untertheilten sie gutartige und bösartige Geschwülste. Aber nach einer anderen Richtung hin entstand damals die Eintheilung dieser Gebilde: das Aussehen diente als Unterscheidungsprincip und gestattete die Differenzirung einer grossen Anzahl von Formen, welche sich durch ihre Ähnlichkeit mit gewissen Gebilden der Thier- und Pflanzengelt auszeichneten—und nach diesen ihre Namen erhielten, z. B. testudo = Schildkrötenform, talpa = Maul-

Als ganz besonders häufig fiel den Alten eine Geschwulstform auf, welche nach vielen Richtungen hin ausser aussandte, und die sie zur Form eines Krebses in Beziehung brachten, daher sie den Namen „keloid“ (= Krebscheere), cancer, carcinoma“ erhielt.

Wenn auch heutzutage der Ausdruck Carcinoma gänzlich andere Bedeutung hat als bei den Alten,

und nach dem Vorgang von Thiersch im Jahre 18 sein Wesen jetzt fast allgemein als eine rein epitheliale Neubildung angenommen wird, so stimmen unsere jetztigen Anschauungen mit denen der Alten doch darin überein, dass sie dasselbe ebenso wie wir für den bösartigsten aller Tumoren ansahen.

Es darf uns nicht Wunder nehmen, wenn bei der vorherrschenden Disposition einzelner Organe, wie des Magens und der weiblichen Brustdrüse zur carcinomatösen Erkrankung, gerade das Carcinom dieser Theile so häufig einer sorgfältigen Untersuchung und Besprechung unterzogen worden ist, über seltener vorkommende Carcinome hingegen wir nur vereinzelte Schriften besitzen.

In Folgendem möchte ich nun näher eingehen auf ein weniger häufig zur Beobachtung kommendes Carcinom, welches sicherlich in hohem Grade unser Interesse erregt, Anspruch zu nehmen geeignet ist, auf das Carcinom der Vaginae.

Im Allgemeinen gehört ein Carcinom der Vagina, wie gesagt, zu den Affectionen, welche der Arzt selten beobachten Gelegenheit hat, doch wird man immerhin nicht zu den allerseltensten Vorkommnissen rechnen dürfen; dieses geht schon hervor aus den Sectionsergebnissen an der Prager pathologisch-anatomischen Anstalt,\*\*) aus denen sich folgende Scala ergibt: Unter den 308 Fällen von Carcinom sämtlicher Körperregionen wurden erkrankt gefunden:

Uterus in	81 Fällen	=	40,1 pCt.,
Vagina „	38 „	=	18,8 „
Ovarien „	10 „	=	4,9 „
Clitoris „	1 Falle	=	0,4 „

An den weiblichen Genitalien ist demnach nächst dem Uterus die Vagina ein Hauptsitz für das Carcinom. Hi

---

\*) Thiersch, Der Epithelialkrebs, Leipzig 1865..

\*\*) Eppinger, Vierteljahrsschrift für die practische Heilkunde, herausgegeben von der medicinischen Facultät in Prag 1879. Jahrg. II. pag. 4 u. 6.

haben wir aber wohl zu unterscheiden, dass in der Mehrzahl der Fälle die Erkrankung von den benachbarten Organen auf die Scheide übergreift, wie es ja in dem Character der malignen Tumoren liegt, dass sich in unmittelbarer Nähe des primären Tumors Metastasen finden, welche durch Verschleppung von Geschwulstkeimen aus dem ersteren entstanden sind. Wenn wir absehen von dem Carcinoma recti, das nur in seltenen Fällen das Benehmen hat, auf die Scheide rasch überzugreifen, und die doch grössere Seltenheit des Carcinoma vulvae berücksichtigen, so dürfte es als fortgeleitete Geschwulst vorzugsweise nach dem Krebs der Gebärmutter zur Beobachtung kommen. Damit soll jedoch nicht gesagt sein, dass jedes Mal, wenn an dem Uterus und der Vagina zugleich eine carcinomatöse Erkrankung gefunden wird, an ersterer Krankheit primär sich entwickelt hat, denn es sind einerseits hinlänglich Fälle bekannt, in denen die Veränderungen an der Scheide viel weiter vorgeschritten sind als die an dem Uterus, die es also einigermassen wahrscheinlich machen, dass der ursprüngliche Sitz die Scheide war, andererseits ist durch genaue Beobachtungen constatirt, wie allmählig der destruierende Process an den vaginalen Wänden aufwärts schritt, bis er die Portio in seinen Bereich hineingezogen hatte. So finden wir auch unter jenen 38 Fällen von Eppinger drei als unzweifelhaft primäre Scheidenkrebse bezeichnet. Ausser diesen sind in der Literatur noch eine Anzahl beobachteter Fälle dieser Art erwähnt und zum Theil genauer beschrieben; sie sind von Küstner\*) zusammengestellt worden und zu diesen sind nach dem Jahre 1875 noch einige theils ausführlichere Beschreibungen, theils kurze Mittheilungen, im Ganzen vierzehn an der Zahl, hinzugekommen, die sich am Schlusse dieser Arbeit zusammengestellt finden, zugleich mit der Veröffentlichung von vier neuen Fällen, welche in der gynaekologischen Klinik des Herrn

\*) Küstner, Archiv für Gynaekologie. Band 9. 1875.

Geheimrath Olshausen zur Beobachtung und Behandlung kamen.

An die beschränkte Anzahl der bisher veröffentlichten Fälle sich haltend, nehmen denn auch fast alle Autoren an, dass die Affection eine seltene ist, trotz der Behauptung Mason Warren's (bei Walshe, Dublin. Jour. S. 430), dass er in der Gegend von Boston nicht selten vorkomme, obwohl man meinen sollte, dass die Affection dort noch weniger bekannt sein müsste, weil es eine bekannte Thatsache ist, dass die Nord-Amerikanerinnen sich seltener untersuchen lassen.

In Bezug auf das Alter fand ich unter sämmtlichen 18 Fällen nur 11 Angaben, denen zufolge, von 10 zu 10 Jahren geordnet, sich befanden:

zwischen 31 und 40 Jahren	2,
„ 41 „ 50 „	2,
„ 51 „ 60 „	4,
„ 61 „ 70 „	2,
„ 71 „ 80 „	1.

Hieraus ergibt sich, dass kein Decennium besonders häufig befallen ist; nehmen wir aber diese Zahlen mit denen von Küstner zusammen, so ergibt sich:

zwischen 15 und 20 Jahren	2,
„ 21 „ 30 „	2,
„ 31 „ 40 „	11,
„ 41 „ 50 „	6,
„ 51 „ 60 „	8,
„ 61 „ 70 „	3,
„ 71 „ 80 „	1.

In den Lehrbüchern finden sich die widersprechendsten Angaben über das Alter bei Carcinoma vaginae. So steht der Ansicht von Fritsch,\*) dass das Vaginalcarcinom zum Unterschied von Uteruscarcinom meistens jugendlichen Individuen befällt, Breisky\*\*) gegenüber mit der Behauptung

\*) Fritsch, Die Krankheiten der Frauen, 1881, pag. 118.

\*\*) Breisky, Die Krankheiten der Vagina, in Billroth's Handbuch der Frauenkrankheiten, Band 7, Cap. IX.

ang „Das Lebensalter stimmt im Allgemeinen mit jenem bei Carcinoma uteri.“ Nach alledem glaube ich zu der Annahme berechtigt zu sein, dass kein bestimmtes Decennium das praedisponirende Alter ist, dass vielmehr die Zeiträume vom 30. bis zum 60. Lebensjahre das grösste (unter einander ziemlich gleich grosse) Contingent für diese Erkrankung stellen, dass aber sowohl die Fälle bei jugendlichen Individuen als die im späteren Alter als Ausnahmen aufzufassen sind. Zu den grössten Seltenheiten fürwahr muss die Mittheilung von Dr. Johannowsky\*) gerechnet werden, dass in der Strassburger pathologisch-anatomischen Sammlung sich ein Präparat von primärem Scheidenkrebs von einem 9jährigen Kinde finde.

Suchen wir nun festzustellen die Formen und Arten, in denen das Carcinoma vaginae sich gewöhnlich findet. Leider sind in den meisten Krankheitsberichten Bemerkungen über diese Punkte unterlassen, und die Minderzahl der Beobachter giebt hierüber genaue Auskunft, die aber in toto dennoch genügen, uns erkennen lassen, dass drei verschiedene Gruppen von einander trennen sind:

- a) die diffuse, carcinomatöse Infiltration.
- b) die harten, mehr weniger rundlichen, sowohl isolirt stehenden, als auch zu wellenförmigen Erhebungen zusammenfliessenden Knoten.
- c) die weiche, unregelmässig wuchernde, unter dem Fingerdruck bröckelnde Form, deren Oberfläche gleichsam hohe Berge mit dazwischen befindlichen tiefen Thälern bildet.

Ganz streng lässt sich jedoch diese Eintheilung nicht festhalten, denn in vielen Fällen finden sich Uebergänge der einen in die andere Form.

Betrachten wir unter dieser Annahme jede einzelne Gruppe für sich, so finden sich sämtliche Uebergangsstufen von kaum wahrnehmbarer Grösse bis zu

\*) idem, pag. 152.

den umfänglichsten Zerstörungen. An der Hand der gesammelten Fälle erwähne ich, von unten aufsteigend, zunächst v. Scanzoni's Mittheilung über „erbsen- bis haselnussgrosse Höcker;“ an diese würde sich anreihen die „Beschränkung des Krebsprocesses auf einen 8-groschenstückgrossen Theil des Scheidengewölbes“ (Dr. Langenbier) hieran der Lisfranc'sche Bericht: „Une femme avait une ulcération cancéreuse de la largeur d'une pièce de six francs.“ Den nächst höheren Grad der Entwicklung besitzt die von Stiehler beschriebene „höckrige, ziemlich feste, fast wallnussgrosse Geschwulst,“ welcher wiederum „eine hühnereigrosse, fast hochroth aussehende, glänzend zottiglappige Neubildung (Müllerklein)“ nahe steht. Die grösste Ausdehnung in die Breite und Höhe ist erreicht, wenn die normale Schleimhaut der Scheide durch unregelmässig gewucherte Massen vollständig ersetzt und fast das ganze Rohr mit starren Wänden versehen ist (Schroeder), oder wenn, wie in unserem Fall II, die carcinomatösen Massen zum Introitus vaginae bereits herangewuchern.

Wie es zu dem Character der malignen Tumoren gehört, dass sie sich nicht blos seitlich ausdehnen, sondern besonders dadurch gefahrbringend sind, dass sie in die Tiefe weiterwachsen, so auch das Carcinoma vaginae. Auf diese Weise dringt es durch die bindegewebigen Septa hindurch, zerstört je nach seinem ursprünglichen Sitz die verschiedenen Organe seiner Umgebung. Am häufigsten wird das Rectum in die Erkrankung hineingezogen, da die hintere Scheidenwand vorzugsweise Sitz des primären Krankheitsherdes ist: unter den 18 Fällen war der Process 10 Mal auf die hintere Wand beschränkt, analog dem Ergebniss der Küstner'schen Arbeit, nach welcher unter 22 Fällen ebenfalls 9 Mal sich die Neubildung an dieser Stelle befand. Von den übrigen 8 Fällen sass die Geschwulst 1 Mal an der vorderen Wand und 1 Mal in der unteren Hälfte der Scheide, das Scheidengewölbe war 2 Mal degenerirt, davon

Falle nur linkerseits; ausserdem war die Ringform Mal zu constatiren, in 3 anderen Fällen endlich ist der Sitz nicht näher bestimmt. — Die Eigenthümlichkeit, vorwiegend häufig (in 53 % der Fälle) sich an der hinteren Wand auszubreiten, theilt der Scheidenkrebs mit den übrigen Neubildungen der Scheide, wiewohl wir vorläufig einen Grund für diese Erscheinung anzugeben nicht vermögen.

Ein Fortschreiten auf den Harnapparat kann ebenfalls, wenn auch nur seltener beobachtet worden; ich erwähne die Notiz von E. Bauer: „Der Tod erfolgte 14 Monate nach der ersten Untersuchung unter urämischen Erscheinungen, nachdem durch fortschreitende Wucherungen in die Urethra eine längere Harnverhaltung und Stenitis eingetreten war.“

Zu den seltensten Folgezuständen gehört fürwahr die Zerreißung der Scheidenwand in Folge des Druckes des touchirenden Fingers oder der Druckkraft des Irrigationsstromes, resp. der bei der Irrigation angewendeten Instrumente, wie in v. Scanzoni's Fall (s. Seite 6). Anderenfalls müssten wir bei der in neuester Zeit regelmäßig durchgeführten Untersuchung im Speculum und bei der Nothwendigkeit, die Beschwerden von inoperablen Tumoren durch häufige vaginale Irrigationen antiseptischer Flüssigkeiten thunlichst zu vermindern, durch die hierbei erforderlichen Manipulationen öfters einen tödtlichen Ausgang erleben.

Ausser den erwähnten Organen käme noch der Uterus mit seinen Anhängen als Ort der Weiterverbreitung in Betracht. Es ist dieses nichts Auffälliges und entspricht dem bekannten Fortschreiten in umgekehrter Reihenfolge. Jedoch ist hervorzuheben, dass der untere Abschnitt der Gebärmutter lange Zeit dem Fortschreiten der Neubildung einen gewissen Widerstand leistet und manchmal bleiben kann, selbst dann, wenn die krebsige Zerstörung unmittelbar bis an die Grenzen der Vaginalportion gelangt ist (Köhler); mitunter ist letztere nach längerem

Bestehen der Neubildung in ihrer Umgebung von dem Process nur insoweit in Mitleidenschaft gezogen, dass durch Tränkung mit Jauche schmutzig gefärbt, in ihrer Structur aber normal geblieben ist.

Wenn wir als eine bei sämmtlichen Carcinomen gleichem Maasse auftretende Erscheinung übergehen können die Infiltration der regionären Lymphdrüsen, welche gewissermassen die Barrière bilden (Billroth), durch welche der Gesamtorganismus gegen die Infection geschützt wird, so verdient es doch hervorgehoben zu werden, dass bei dem Carcinoma vaginae die Lymphdrüsen diese ihre Aufgabe in vorzüglicher Weise zu erfüllen scheinen: Metastasen in inneren Organen pflegen fast gar nicht vorzukommen; bis heute liegt nur eine einzige Beobachtung von metastatischen Geschwülsten in inneren Organen vor — Köhler: einmal sahen wir zahlreiche Medullarknoten in der Leber und eine Ablagerung an der Oberfläche einer Niere.

Diese Eigenthümlichkeit, welche es mit dem Carcinom der übrigen weiblichen Genitalien theilt, gebietet uns, so bösartig die Erkrankung auch ist, es immer noch günstiger zu beurtheilen als das Sarcoma vaginae, welches die Lymphdrüsen gar nicht oder erst sehr spät infectirt, dafür aber von Metastasen in Lunge, Herz oder Leber unmittelbar gefolgt sein kann.

Mit einigen Zeilen nur will ich eines wohl beachtenswerthen Umstandes gedenken, der auffallender Weise sich bisher noch nicht allgemeine Anerkennung verschaffen hat, ich meine die Frage „Welche Lymphdrüsen erkranken zunächst bei Scheidenkrebs? Hierin herrscht eine ganz bestimmte Gesetzmässigkeit, deren Grund wir in dem anatomischen Verlauf der Lymphbahnen zu suchen haben. Sitzt das Carcinom im unteren Dritttheil der Vagina, so sind die Inguinaldrüsen geschwellt; sitzt es höher, also in den oberen zwei Drittheilen, so finden wir die Infiltration in den retroperitonealen Lymphdrüsen. Letzterer Umstand scheint m

shalb noch besonders bemerkenswerth zu sein, weil selbst in Lehrbüchern neuerer Zeit zu lesen ist, dass bei Uteruscarcinom, das auf den oberen Theil der Scheide ergegangen ist, regelmässig die Inguinaldrüsen geschwellt sind, während vom Uterus und den zwei oberen Mitttheilen der Vagina gar keine Lymphgefässe dorthin führen.

Die Angaben der Kranken über den Beginn ihres Leidens — soweit sich dieses aus dem gesammelten Material feststellen lässt — ergeben zum grössten Theil, dass die Neubildung mit grosser Schnelligkeit im Wachsthum fortzuschreiten pflegt; hiervon macht nur die harte Form in vielen Fällen eine Ausnahme: Geben es oft schon diese Kranken selbst an, dass sie die ersten Anfänge ihres Leidens schon lange bemerkt hatten, und denken wir daran, dass eine feste Geschwulst von geringer Grösse weniger belästigende Erscheinungen hervorruft, — Beschwerden, die von der Betreffenden gewöhnlich noch nicht in Beziehung zu dem bestehenden Uebel gebracht werden, so begehen wir keinen Fehler, wenn wir für die Entwickelung der harten Form eine längere Zeit annehmen; die weiche Form hingegen gilt die Regel, dass sie gemein rapide vorwärts schreiten. So in dem Fall von Lange: „es trat der Tod ein 13 Wochen nach dem üblichen Beginn des Leidens.“ — Weniger deutlich deutet dieses Verhältniss der Bericht von E. Bauer: Im Verlaufe mehrerer Monate war eine starke Stenose der Scheide durch carcinomatöse Wucherungen entstanden, welche vom Introitus vaginae und dem Harnröhrenwulst bis zur Mitte der Vagina erstreckten, wo sie am bedeutendsten waren.

Die Aetiologie des Carcinoma vaginae zusammen mit der Frage nach der Ursache der Geschwülste im Allgemeinen, ein Punkt, welcher von den Pathologen wiederholt erörtert worden ist und zu den verschiedensten Hypothesen Veranlassung gab. Während Einen mit Virchow annehmen, dass in der anatomi-

schen Zusammensetzung einzelner Theile gewisse bleiben. Störungen existiren können, welche das Zustandekommen regulatorischer Processe hindern, und welche bei einem Reiz, welcher an einem andern Orte nur eine einfache entzündliche Affection zu Stande gebracht haben würde, eine Reizung erzeugt, aus welcher die spezifische Geschwulst hervorgeht — geht Billroth's Ansicht\*) dahin, dass man die Grundursachen für die lokalen Bedingungen der Geschwulstbildung in spezifischen Eigenschaften des gesammten individuellen Organismus suchen muss. In einem weniger schroffen Gegensatze befinden sich Thiersch,\*\*) welcher die Entwicklung des Carcinoms einer Störung des histogenetischen Gleichgewichtes zwischen Epithel und Stroma zu Ungunsten des Stromas sucht, und Waldeyer, der mit besonderem Nachdruck einen irritativen Ursprung betont, eine Annahme, die durch die Erfahrungen von R. Volkmann\*\*\*) über den Theer- und Paraffinkrebs vortrefflich illustriert wird. Auf einem ganz andern Gebiete endlich bewegt sich Cohnheim's Theorie, der für das Auftreten aller Neubildungen keinen andern Grund kennt, als einen Fehler in der embryonalen Anlage.

Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen der Entstehung von Carcinom an den weiblichen Genitalien mit vorausgegangenen Geburten (beide, Aborten) ist schon oft zum Gegenstand sorgfältiger Untersuchungen gemacht worden, ohne bisher über das Stadium der Controverse hinausgekommen zu sein. Wie auf der einen Seite angenommen wird, dass zahlreiche Geburten einen causalen oder wenigstens occasionellen Zusammenhang andeuten, und auf der andern Seite ein solches Verhältniss bestritten wird, so kann ich auch von den 18 Fällen einzelne hervorheben, die als Belege sowohl für die eine als für die andere Theorie angesehen werden können. Im ersten Mal handelt es sich (Schroeder, Fall 2) um eine Frau

\*) Billroth, Chirurg. Pathologie u. Therapie, 1883, pag. 798.

\*\*) Thiersch, Der Epithelialkrebs, 1865, pag. 78 — 86.

\*\*\*) R. Volkmann, Beiträge zur Chirurgie, pag. 370.

in 41 Jahren, die 7 Mal geboren und 1 Mal abortirt wurde; Stiehler's Fall dagegen ist besonders dadurch bemerkenswerth, dass sich das Leiden bei einer 78jährigen Person vorfand, die weder verheirathet war, noch geboren hatte.

Was die hereditäre Disposition zur Entstehung dieser Geschwulst betrifft, so ist sie ebenso selten bei Carcinomen im Allgemeinen als ursächliches Moment hierbei anzuschuldigen: bisher konnte nur in einem einzigen Falle von Küstner Erbllichkeit nachgewiesen werden.

Ueber sonstige disponirende oder Gelegenheitsursachen, wie Prolaps, Pessarien, Excesse in venere, Masturbation, Fisteln, Polypen oder Myome der Scheide ist in sämtlichen Fällen Nichts erwähnt.

Die Symptome sind zum grossen Theil dieselben beim Cervixcarcinom: auch hier entstehen Anomalien der Secretion; im Beginne der Affection stellt sich ein seriger Ausfluss ein, den die Kranken meistens für einen normalen Fluss halten und wenig beachten; bald aber erweitern sie über einen mehr oder minder grossen Abfluss von Blut aus den Genitalien, der zuweilen einen beträchtlichen Grad von Anämie nach sich ziehen kann. Allmählig nimmt auch der anfangs seröse Ausfluss eine immer trübere Beschaffenheit an, so dass er eitrig wird und schliesslich eine jauchige Flüssigkeit von äusserst unangenehmem Geruch bildet. — Die spontanen Schmerzen, welche in einem umfänglicheren Carcinom nie fehlen, treten erst bei einiger Ausdehnung der Neubildung ein, gleich in dem ersten Anfangsstadium der Entwicklung, und werden dann meistens als heftige Kreuzschmerzen schildert; in der Vagina selbst empfinden sie einen Schmerz gewöhnlich nur bei der Exploration. Ausserdem ist es natürlich in der Localität der Affection begründet, dass auf Reize, welche die afficirten Stellen treffen, wie beim Uriniren, ferner bei traumatischen Insulten, wie beim Stuhlgang, zuweilen schon beim Gehen,

die vorhandenen Schmerzen gesteigert werden, resp. wenn die Patientinnen sonst noch schmerzfrei waren, jetzt über Schmerzempfindungen im Becken klagen; oft kann man sogar die Wahrnehmung machen, dass in unmittelbarem Anschluss an stattgehabte Reizungen Blutungen auftreten — Erscheinungen von Stenose der Vagina (Pressen und Drängen nach unten, das Gefühl als ob ein Fremdkörper aus der Vagina herauswollte) dürften wegen der grossen Dehnbarkeit derselben sich erst, wenn das Neoplasma einen grösseren Umfang erlangt hat, geltend machen. In Folge des bedeutenden Säfteverlustes nimmt der Kräftezustand der Kranken allmählig ab; es entsteht das Bild einer exquisiten Abmagerung — die Krebskachexie der Alten — woran sich ein elendes Siechthum von kürzerer oder längerer Dauer anschliesst.

Bilden sich durch ulcerösen Zerfall Communicationen mit den benachbarten Organen, so treten noch die Beschwerden von Kloakenbildung, Urin- und Kothfisteln ein; in entwickelteren Fällen entsteht zuweilen durch Druck der infiltrirten retroperitonealen Lymphdrüsen auch das Oedem der einen oder beider unteren Extremitäten ein (Belamy fand im Abdomen infiltrirte und geschwollene Drüsen, besonders links, welche die Iliaca communis comprimirten). Neuralgien der unteren Extremitäten, wie sie Veit\*) auführt, konnte ich in keiner Krankengeschichte auffinden, obwohl es sehr wohl denkbar ist, dass auch ein Nervenstamm unter dem Druck der gewucherten Knollen in seinen Ernährungsverhältnissen alterirt würde der Art, dass er diese Erscheinungen hervorbrächte.

Die Gesamtdauer des Leidens beträgt, wenn die Unglücklichen nicht inzwischen irgend einer Complication — wie ein Mal einer Septicämie nach eingeleiteter Frühgeburt (Küstner), ein ander Mal in Folge einer Ze-

---

\*) Veit, Handbuch der spec. Pathologie u. Therapie, herausgegeben von Rud. Virchow, Band 6, Abtheilung 2, pag. 371.

ssung des Scheidengewölbes durch unvorsichtige Irrigation (v. Scanzoni) — erliegen, ein höchstens zwei Jahre.

Die Diagnose wird im Allgemeinen ohne grosse Schwierigkeit zu stellen sein aus den erwähnten Symptomen, dem Kräfteverfall, den heftigen Schmerzen und Blutungen und dem Ausfluss; sicher feststehen kann die Diagnose aber erst nach dem objectiven Befund. Bezüglich desselben glaube ich einen Punkt besonders hervorheben zu müssen: In jedem einzigen Falle dürfte es von Vortheil sein, ausser der gewöhnlichen Exploration die Untersuchung mit dem Speculum (bei sehr grosser Schmerzhaftigkeit selbst unter Anwendung der Chloroform-Narkose) vorzunehmen, da die Erfahrung gelehrt hat, dass der Speculumbefund und Manualbefund oft genug widersprechendsten Resultate ergeben; namentlich dürfte diese doppelte Mühe nicht zu scheuen sein, wenn das Scheidengewölbe Sitz der Erkrankung ist. Der untersuchende Finger bekommt dann gewöhnlich das Gefühl, als wäre auch die Portio specifisch erkrankt; dieses kann uns gar leicht die Vermuthung erwecken, dass wir es mit dem gewöhnlichen Vorkommen der Verbreitung eines Vixcarcinoms auf Portio und Scheidengewölbe zu thun haben — wir führen die Specula ein und bekommen ein von gänzlich verschiedenes Bild zur Anschauung: die Portio ist frei, neben ihr im Scheidengewölbe befindet sich eine Prominenz, die wir nach der Digitalexploration für eine carcinomatöse Portio gehalten hätten. Ein solcher Fall ist thatsächlich vorgekommen: wir finden in dem Consensbericht über Fall 8: Die Vaginalportion erscheint an der inneren Fläche der Labie etwas gereizt, ist dünn und dünn derartig, dass sie selbst für carcinomatös gehalten dem Gefühl nach gehalten worden war, doch der Krebsprocess gar nicht auf den Uterus übergegangen, sondern beschränkte sich auf einen 8-groschengrossen Theil des Scheidengewölbes linkerseits.

Man sollte die Einführung der Specula zur Entscheidung der wichtigen Frage „Ist es ein Scheiden- oder

Gebärmutterkrebs?“ deshalb nie unterlassen. Ist das, wie Mörike\*) sagt, der Scheidentheil der Gebärmutter vermöge seiner topographisch-anatomischen Lage dem Gesichtssinn in so vorzüglicher Weise zugänglich, dass auch schon geringe pathologische Veränderungen desselben mit ziemlicher Leichtigkeit erkannt werden müssen.

Sollte man in zweifelhaften Fällen auch bei Anwendung der Specula die Diagnose nicht mit Sicherheit stellen können, so bleibt neben der Berücksichtigung der vorhandenen Symptome nur noch ein Weg übrig: Excision eines Stückes aus dem vermeintlichen Carcinom zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung; bei der weichen Form ist diese an und für sich ganz ungefährliche Manipulation meist nicht nöthig, insofern als die abbröckelnden Massen selbst auf dem Objectträger gebracht, uns erkennen lassen, womit es zu thun haben.

Zur Differentialdiagnose wird man natürlich nie vergessen, sich über den Zustand der Harnblase und Urethra, sowie der Vulva und des Rectums zu ver Gewissern, weil es nie ausserhalb des Bereichs der Unmöglichkeit liegt, dass in einem dieser Organe ein primäres Carcinom sitzt, von dem aus der Scheidenkrebs sekundär entstanden ist.

Von anderen Tumoren der Vagina unterscheidet sich das Carcinom durch seine Form, sein rasches Umsichgreifen und seine Malignität; es kämen hierbei in Betracht cystische Neubildungen, Myome, Lipome, Polypen und Papillargeschwülste. Das Sarkom hingegen, welches wohl am seltensten von allen vorkommt, erfordert jedes Mal die mikroskopische Untersuchung, ohne welche es als solches nicht erkannt werden kann.

Schliesslich verdient noch berücksichtigt zu werden die von Hildebrandt beschriebene ulceröse Form

---

\*) Mörike, Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie. 1878. pag. 328.

adhaesiver Vaginitis, welche zu mehr oder weniger ausgebreiteter Occlusion des Scheidenlumens führen kann und in dem einen oder andern Falle die weiche Form des Carcinoms vortäuschen könnte, der Unterschied wird aber bei genauer Inspection sofort in die Augen fallen.

Es liegt auf der Hand, dass eine Heilung dieses Leidens nur auf operativem Wege zu erreichen ist. Hier wird man einer möglichst gründlichen Entfernung des Erkrankten mittelst des Messers entschieden den Vorzug geben: wenn auch für diesen Fall die Galvanocaustik von einer Seite (v. Grünewaldt) empfohlen wird, hat dieses Verfahren entschieden seine Nachteile, einmal darin, dass es nur von einem Spezialisten, der auf diese Methode besonders eingeübt ist und den Apparat stets zur Hand hat, mit der nöthigen Sicherheit angewandt werden kann, dann aber auch deshalb, weil selbst dieser immer im Dunkeln operiren muss und so mit dem Messer leicht entweder zu tief geht und den Douglas eröffnet, oder zu hoch bleibt und einen Theil der Basis der Geschwulst zurücklässt. Dieselbe Unsicherheit betreffs der vollständigen Entfernung besitzt man bei Anwendung des Draht- oder Kettenécraseurs und in dem einfachen Ausschneiden mit der Polypenscheere, obwohl in einem Falle (Müllerklein) eine radicale Heilung hiermit erzielt worden ist. — Die grössten Vortheile gewährt die Abtragung mittelst des Messers, welches die Scheidenschleimhaut um das ganze Neoplasma in angemessener Entfernung von diesen Rändern umschneidet und es selbst Stück auf Stück aus dem unterliegenden Gewebe allmählig, indem das Auge jeder einzelnen Schnittführung genau folgt, ausschält. Sollte hierbei eine Verletzung des Peritoneums erfolgen — in der That pflegt dieses bei der erwähnten Operationsmethode unendlich seltener vorzukommen als bei allen anderen Heilungsversuchen —, so wird man den Schnitt mit einer oder mehreren Seidenligaturen nähen und diesen solchen Eingriff unter Beobachtung der antiseptischen Cautelen für relativ ungefährlich halten: wenigstens

ist in allen bisher mitgetheilten Fällen die durch Operation herbeigeführte Complication gut vertragen worden. In einem von den vier unten beschriebenen Fällen hatte sich nach der Exstirpation, bei der eine Verletzung des Rectums stattgefunden, eine Rectovaginalfistel gebildet, die durch mehrmalige Versuche, einen directen künstlichen Verschluss derselben herbeizuführen, zur vollkommenen Heilung gebracht wurde.

Ein Mal passirte es Schroeder, dass durch die unvollständige Vereinigung der Schnittländer der Scheidenschleimhaut nach dem Ausschälen des Tumors zwischen der von einer Seite herangezogenen Scheidenschleimhaut und der Mastdarmwand ein nach oben vom Stumpf der hinteren Lippe und dem Peritoneum begrenzter Hohlraum entstand, in dem die Wundsecrete stagnirten und zur Jauchung Anlass gaben, der die Patientin erlag. — Um ein derartigen Uebelstande zu begegnen, fasste er in den zwei letzten Fällen durch tiefe, aber nicht im Mastdarmlumen erscheinende Nähte die Mastdarmwand mit und nähte das hintere Scheidengewölbe ein Drainrohr ein.

Die günstigen Erfolge, welche in der neuesten Zeit mit der Totalexstirpation der Geschwulst gemacht wurden, berechtigen uns daher, so lange dieselbe noch an den Nachbarorganen verschieblich ist, die Operation für indicirt zu erachten.

Wie hat sich aber der Arzt zu verhalten solchen Patientinnen gegenüber, bei denen die Wucherungen schon so weit um sich gegriffen haben, dass an eine radicale Entfernung nicht mehr zu denken ist? Hier wird man sich zu entscheiden haben entweder für eine symptomatische Behandlung, bestehend in wiederholten Irrigationen der Darreichung von Narcoticis (Morphium, Chloralhydrat) oder für eine partielle Exstirpation des Carcinoms, soweit es eben möglich ist, welche letztere den foetiden Ausfluss und die Blutungen auf einige Zeit wenigstens am besten beseitigt.

Zur Nachbehandlung empfiehlt sich ganz be-

nders, in die Vagina einen Tampon aus Jodoformgaze anzulegen, der für die Scheide, ebenso wie für alle Localitäten, wo wir nicht mit absoluter Sicherheit antiseptische Occlusionsverbände anlegen können (z. B. Mundhöhle, Rachenhöhle, Rectum), ein ausgezeichnetes Mittel zur Herstellung einer primären Vereinigung der Wundränder.

Die Scheide als Sitz von carcinomatösen Veränderungen gehört mit zu denjenigen Körperstellen, welche die günstigste Prognose geben. Je länger er besteht, um so geringer wird die Hoffnung, das Uebel radical zu beseitigen: in seinem Wachsthum niemals stillstehend verbreitet er sich nach allen Richtungen, es trennen sich Partikelchen los, die durch die Lymphgefäße fortgewemmt, in den nächstgelegenen Lymphdrüsen aufgesaugt werden und dort uns bald als Recidive entgegenkommen. Während die Kranken, denen man die Operation weigern muss, einem elenden Siechthum entgegengehen, haben wir oft Gelegenheit zu beobachten, wie in vielen Fällen der operative Eingriff die überaus lästigen Symptome Wochen oder Monate zum Verschwinden bringt und der allgemeine Gesundheitszustand der Kranken hierdurch wesentlich gebessert wird. Geschieht die Exstirpation zu Zeiten, so ist zur Freude des Arztes und der Patientin vollständige Heilung möglich, wie denn auch schon eine Anzahl geheilter Fälle aus der Literatur vorliegt.

---

Die zu meiner Arbeit benutzten Fälle sind:

- 1) E. Bauer, Carcinoma vaginae epitheliale. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtshelfer, Bd. XXVIII, Heft 2.
- 2) Schroeder, Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, 1875, pag. 467.
- 3) 4) 5) Schroeder, Beiträge zur operativen Gynaekologie. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie, III. 1878, pag. 423.

- 6) Stiehler, Nonnulla de carcinomate vaginae mario. Diss. inaug. Lips. 1861.
- 7) Müllerklein, bair. Intelligenzblatt, 1857, Nr.
- 8) Dr. Lange, Günsb. Zeitschrift für klinische Medizin, 1851.
- 9) v. Scanzoni, Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, 1875, pag. 702.
- 10) v. Grünewaldt, Zur operativen Behandlung bösartigen Neubildungen an der Vaginalpor und der Scheide. Archiv für Gynaekologie Bd. XI, pag. 516.
- 11) Lisfranc, Revue clinique des hôpitaux de Paris Journal complémentaire des sciences médica Paris 1830. Tome 38, pag. 223.
- 12) 13) Köhler, Die Krebs- und Scheinkrebs-Krankheiten des Menschen. Stuttgart 1853, pag.
- 14) Bellamy, Epithelioma of the Vagina. Med. times and gaz. 1880, Oct. 30, pag. 510.

An diese Zusammenstellung mögen sich die Beschreibungen von vier auf der gynaekologischen Klinik des H. Geheimrath Olshausen beobachteten Fällen anreihen.

### Fall I. (15).

#### **Carcinoma vaginae inoperabile.**

Frau Caroline Puls, 52 J., aus Reuden bei Lützen in Anhalt, aufgenommen am 21. April 1881, als Kind Masern und Scharlach durchgemacht und w im 20. Jahre zum ersten Male menstruirt; von da kehrten die Menses regelmässig in Intervallen von 4 Wochen wieder mit mässigem Blutabgang und einer jedesmaligen Dauervon 3 Tagen, verbunden mit geringen Kreuz- und Unterleibsschmerzen. Entbunden wurde sie nur ein Mal im 28. Jahren. Hereditäre Belastung ist nicht nachweisbar.

Bis vor 3 Jahren waren die Menses stets regelmässig; dann traten sie jedoch unregelmässig auf, nur in Intervallen von 8 Wochen; der Blutverlust war immer ein stärkerer als früher und dauerte oft bis zu 14 Tagen.

bei heftige Schmerzen besonders im Kreuz. Seit Juli 1900 stellte sich mässiger Ausfluss ein, der Anfangs nur wenig übelriechend war. Die Blutungen wurden von da an unregelmässig, zuweilen ging reines Blut (nach Angabe der Patientin oft in grösseren Klumpen) ab, zuweilen ging der Ausfluss nur blutig tingirt, meist war der letztere fleischlich, in letzter Zeit fleischwasserähnlich. Die Schmerzen haben in letzter Zeit an Intensität zugenommen; in der Vagina selbst will sie jedoch nur bei der Exploration Schmerzen haben. Keine Urinbeschwerden, bei der Defäkation jedoch starkes Pressen und heftige Schmerzen. Die Patientin will sehr wenig abgemagert und elender geworden sein. Sonstige Beschwerden, wie Appetitlosigkeit, Kopfschmerz etc. nicht vorhanden.

Die combinirte Untersuchung ergibt Folgendes:

Der grösste Theil der Vagina ist in eine flachgrubige, zum Theil exulcerirte Neubildung umgewandelt, welche die Portio vaginalis, einen grösseren Abschnitt der rechten und linken Vaginalwand frei lässt. Die Grenze der Neubildung nach oben hin ist  $1\frac{1}{2}$  cm. wenigstens von der Portio entfernt, auch das Vaginalgewölbe ist vollkommen frei.

Rechts und vorn ist das Neoplasma mit dem unterliegenden Gewebe sehr fest verbunden und nicht verschieblich.

Man muss daher annehmen, dass die Neubildung nicht mehr auf die Wandungen der Vagina beschränkt ist, sondern bereits in das perivaginale Bindegewebe und wahrscheinlich auch auf die Blasenwand übergegangen ist.

Der Uterus ist normal gelagert, gut beweglich,  $6\frac{1}{2}$  cm. lang.

Die Diagnose wurde gestellt auf Carcinoma vaginae, nicht mehr operabel, weil es bereits auf das perivaginale Bindegewebe und wahrscheinlich auch auf die Blase übergegangen ist.

Die Therapie konnte demgemäss nur in desinficirenden Irrigationen bestehen.

Nach einer Mittheilung aus ihrer Heimath blieb fast ein ganzes Jahr hindurch noch trotz heftiger, anfallsweise auftretender Kreuzschmerzen bei gutem Appetit, aber doch nicht ausreichte, den Säfteverlust vollkommen zu ersetzen. So entwickelte sich eine allmälige Abmagerung, die Füsse schwellen oedematös an, die rechten Inguinaldrüsen traten als umfängliche Knollen hervor, schliesslich wich auch der bis dahin stets vorhandene Appetit einer völligen Nahrungsentsagung und einem dafür desto heftigeren Durst, von dessen Qual sie am 21. März 1882 (also nach ca. 2 Jahren seit dem Beginn der Krankheit) durch den Tod erlöst wurde.

## Fall II. (16).

### **Carcinoma vaginae poster.**

Frau Kauffmann, 59 J., aus Cönnern a. Saale, aufgenommen am 20. Juni 1881.

Der Genitalbefund vom 20. Juni 1881 ergibt in der Mitte der hinteren Vaginalwand zwei rundliche prominirende Stellen von der Grösse je einer Haselnuss, mit den einander zugekehrten Kreisabschnitten in einander übergingen (Doppelknoten).

Am 24. Juni 1881 wurde die Exstirpation mit dem Messer vorgenommen, und zwar in der Weise, dass zunächst die Scheidenschleimhaut um den ganzen Tumor circumcidirt und darauf das Carcinom aus seiner Unterlage ausgeschält wurde. Um ganz sicher zu sein, dass die Trennung in noch nicht infiltrirtem Gewebe geschah, wurde die Vaginalwand an dieser Stelle ebenfalls entfernt. Hierdurch war ein Defect von der Grösse eines Thalers entstanden, der bei der Verschiebbarkeit der Vaginalwände vollständig gedeckt werden konnte, indem die Wundränder durch den Zug der angelegten Nähte in ihrer ganzen Länge an einander gebracht werden konnten. Für die Naht wurde Catgut und Silkwormgut verwendet.

Am 10. Tage nach der Operation wurden sämmtliche

die Silkwormgutfäden bis auf einen entfernt, dieser erst am 25. Juli (also nach Verlauf eines Monats).

Bei einer am selben Tage vorgenommenen Untersuchung konnte man in dem unteren Theil der Vaginalwand etwas zur Seite der hinteren Mittellinie zwei überlappende, verdächtige Knoten fühlen, die man wohl als regionäre Recidive halten muss.

Während die Exstirpation des Doppelknotens aus der Mitte der hinteren Wand trotz des ziemlich erheblichen durch die Operation entstandenen Defects per primam eine glatte Narbe erzielte, wäre eine gleiche Entfernung der recidivirenden Knoten bedeutend schwieriger gewesen wegen des anatomischen Unterschiedes in der Verbindung der beiden Abschnitte der Vaginalwand. Die Verbindungen der Scheide sind nächst des Einganges\*) am festesten. Der unterste Abschnitt der Vorderwand verläuft innig mit der Urethra, jener der Hinterwand mit dem Perinaeum zusammen. Weiter hinauf lockert sich die bindegewebige Verbindung mit der Blase und dem Uterum und dem Boden des Ligamentum latum.

Die Recidive vergrößerten sich so rapide, dass nach dem Bericht des behandelnden Arztes am 4. Octob. die carcinomatösen Massen schon zum Introitus vaginae auswucherten, und am 8. November 81, also kaum einen Monat nach der Exstirpation die Kranke ihrem Leiden erlag.

### Fall III. (17).

#### **Carcinoma vaginae poster.**

Frau Rosamunde Schmidt, 52 J., aus Neustadt am Main, geb. am 5/1. 1882, will aus gesunder Familie stammen und früher stets gesund gewesen sein; sie bekam ihre erste Regel mit 15 Jahren, welche seitdem

\*) Breisky, Handbuch der Frauenkrankheiten, 7. Abschnitt. pag. 10.

stets regelmässig in vierwöchentlichen Pausen mit einer Dauer von 8 Tagen auftrat, bei der das Menstrualblut reichlich ohne grosse Schmerzen abfloss. In der von 30 Jahren eingegangenen Ehe wurde sie 8 mal entbunden, zuletzt im Jahre 1873.

Seit dem Jahre 1874 litt sie an Fluor albus, dem sich seit  $\frac{1}{4}$  Jahr Blutabgang hinzugesellte, der Anfangs reichlicher war als jetzt und mitunter cessirte. Dabei hatte sie keine Schmerzen, nur beim Stuhlgang, der immer retardirt war. Der bestehende Fluor soll seit 3 Wochen stinkenden Geruch gezeigt haben. In den 3 Monaten, seitdem die Blutung sich eingestellt hat, war sie sehr abgemagert und schwach geworden sein.

Bei der Aufnahme klagte Patientin hauptsächlich über einen blutroth gefärbten, stark riechenden Ausfluss über ihre grosse Abmagerung und Schwäche, Appetitlosigkeit und retardirten Stuhlgang.

Die combinirte Untersuchung lehrte: Uterus ist von normaler Grösse und Beweglichkeit und befindet sich in richtiger Lage; die Portio vaginalis ist von vollkommener normaler Beschaffenheit. Die Vagina ist in ihrem oberem Theile von einem papillären, klein Apfelgrossen Tumor ausgefüllt, der ziemlich breit (mindestens in doppelter Daumendicke) der hinteren Vaginalwand ansitzt. Zwischen oberer Grenze der Neubildung und der Portio vaginalis bleibt noch ein 2 cm. freier Zwischenraum.

Die Rectaluntersuchung ergiebt, dass der Mastdarm von der Neubildung noch nicht ergriffen ist. Parametrium und Inguinaldrüsen sind frei.

Im Speculum erscheint ein blumenkohlartiger, etwa Borsdorfer Apfelgrosser Tumor, der mit einem doppel Daumenstarken Stiel der hinteren Vaginalwand in ihrem oberen Theile aufsitzt. Die obere Grenze bleibt noch wenigstens 2 cm. von der Portio entfernt.

Diagnose: Primäres Carcinom der hinteren Vaginalwand. Portio völlig frei.

Am 12/1. 82. wurde im Speculum das papilläre

oplasma mit einer Muzeux'schen Zange herabgezogen, 1 cm. von der Grenze der Neubildung entfernt circumcidirt und dann sammt der ganzen Vaginalwand vom Rectum abgelöst. Einige spritzende Gefäße wurden unterbunden. Die Rectalwand war gesund, an einer Stelle aber nach dem Introitus hin etwa 2 1/2 cm. tief eingerissen. Diese Wunde wurde zunächst durch 5 senkrechte Catgutnähte geschlossen und darüber die Wundränder der Vagina durch etwa 12 — 15 tiefe Seiden- und oberflächliche Catgutnähte vereinigt. Die Blutung stand still. Die Wunde wurde mit Jodoformpulver bestrichen und dann noch Jodoformgaze in die Vagina eingelegt. Am 4. Tage wurde letztere entfernt und wegen der reichlichen Secretion 2 Mal täglich die Vagina mit 2% Borsäurelösung ausgespült.

Am 21. wurden die Nähte entfernt; die Wunde war in ihrer oberen Parthie geheilt, der untere Theil ulcerirte, und auch der Mastdarmriss klappte soweit, dass der Zeigefinger bequem die Oeffnung passiren konnte.

Die entstandene Rectovaginalfistel wurde in vier verschiedenen Sitzungen operirt, nach der letzten blieb noch eine geringe Communication zurück von Sondenknopfgröße, die sich jedoch bald nach ihrer Entlassung aus der Klinik geschlossen hat. Bis auf den heutigen Tag (ein Jahr nach der Operation) ist die Frau vollständig gesund geblieben, sie sieht nach der Mittheilung ihres Arztes blühend aus und verrichtet ihre häuslichen Arbeiten wie früher.

#### Fall IV. (18).

#### **Carcinoma vaginae poster. primarium, auf die äussere Fläche der Portio übergegangen.**

Frau Wolff, 63 J., aus Naumburg, aufgenommen am 10. November 1882.

Die Eltern der Patientin sollen stets gesund gewesen sein; die Mutter starb an „Rose“, der Vater

an Marasmus senilis. — Sie selbst will nie bettläger gewesen sein, nur dass sie nach einem Abort (1864) eine Wochenbettserkrankung durchgemacht hat.

Die Menstruation trat zu 18 Jahren zum erst Mal ein, kehrte regelmässig mit einer 4- bis 5-tägig Dauer und reichlichem Blutabgang wieder; im 50. Jahre hat sie die Menses verloren.

Unter den 9 vorausgegangenen Entbindungen, der letzte im Jahre 1864 vor sich ging, war nur ein Mal Kunsthilfe nothwendig wegen Querlage (toddgeborenes Kind); die übrigen Geburten erfolgten spontan; ausserdem hat sie 3 Mal abortirt.

Ihre jetzige Krankheit datirt seit ungefähr ein Jahr. Sie bekam damals zeitweilig, jedes Vierteljahr vielleicht 1—2 Mal Blutungen, welche bei heftigen Anstrengungen an Stärke zunahmen. Zu gleicher Zeit litt Patientin 2 Monate lang an Fluor albus, der nach ihrer Angabe durch Behandlung eines Homöopathen wich. U. Michaelis stellte sich der weisse Fluss wieder ein und besteht noch heute.

Die Hauptklagen der Patientin sind: ruckweis mit Kopfschmerz wechselnder Kreuzschmerz, beständige Mattigkeit in den Gliedern, Appetitlosigkeit, träger Stuhlgang. Der Urin wird leicht und ohne Beschwerden gelassen.

Die Manualexploration liefert folgende Resultate: In der hinteren Vaginalwand fühlt man einen höckerig papillären Tumor, der die obere Hälfte der hinteren Scheidenwand einnimmt, das Scheidengewölbe und die äussere Fläche der Portio vaginalis bereits ergriffen hat. Vom Muttermund ist die betreffende Grenze der bröcklig-neubildung einige Millimeter noch entfernt. Uterus beweglich.

Die Untersuchung per rectum ergiebt, dass Mastdarm und seine Umgebung, desgl. die Parametrien und Douglas'schen Falten noch frei sind.

Die vorgenommene Sondirung des Uterus zeigt, dass eine Länge von 7 cm. hat und schwach retrovertirt ist.

Der Speculumbefund ist folgender: Die obere Hälfte der hinteren Vaginalwand ist von einer höckerig-papillären, nicht blutenden Neubildung occupirt, die auf die äussere Fläche der hinteren Muttermundslippe übergegangen ist, die aber den Muttermund zu erreichen (sie bleibt einige Millimeter davon entfernt).

Hiernach wurde die Diagnose gestellt: Primäres Neidencarcinom, das auf die äussere Fläche der Portio übergegangen ist.

Der Tumor wurde exstirpirt mit supravaginaler Amputation der hinteren Cervicalwand; auch der grösste Theil der vorderen Cervixwand wurde mit entfernt, beides um den Douglas'schen Raum zu eröffnen. Nach der Operation bildete sich unter febriler Reaction ein retroperitoneales Beckenexsudat, das jedoch in kürzester Frist weit resorbirt wurde, dass sie in die Heimath entlassen werden konnte. Seitdem erfreut sich die Frau des besten Wohlbefindens.

Erwähnt sei noch, dass in sämmtlichen vier Fällen mikroskopische Untersuchung der Geschwulst die Diagnose bestätigen konnte.

---

Am Schlusse meiner Dissertation sei es mir gestattet, dem Geh. Medicinal-Rath Prof. Dr. Olshausen für die Begünstigung und Unterstützung bei dieser Arbeit und die freundliche Ueberlassung des Materials, sowie Herrn Privatdocenten Dr. Schwarz, I. Assistenten an der Frauenklinik, für seine gütigst ertheilten Rathschläge meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

---

## Lebenslauf.

Verfasser, David Hirsch, geboren am 25. März 1860 zu Thorn, Sohn des Kaufmanns Simon Hirsch daselbst mos. Confession, erhielt seine Schulbildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, welches er Ostern 1879 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Seine medicinischen Studien begann er im Sommer 1879 auf der Universität Berlin, bestand daselbst am 28. Mai 1881 das Tentamen physicum und wandte sich Ostern 1882 nach Halle, um dort seine Studien fortzusetzen. Am 2. Juli 1883 absolvirte er das Examen rigorosum

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen  
Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Docente

In Berlin: Bardeleben, du Bois-Reymond, Eichler, Falk, Fraentzel, Hartmann, Helmholtz, Hirsch, Hofmann, Leyden, Liebreich, Pinne, Rabl-Rückhardt, Reichert, Virchow.

In Halle: Ackermann, Graefe, Hitzig, Kohlschütter, Oberst, Olshausen, Pott, Schwarz, Volkmann, Weber, Welcker.

Allen seinen hochverehrten Lehrern sagt Verfasser hie  
mit seinen herzlichsten Dank.

## Thesen.

---

### I.

Für die Frage, ob durch die Beseitigung der cataract das Sehvermögen wieder hergestellt wird, ist massgebend das Ergebniss der functionellen Prüfung des Auges auf Lichtschein.

### II.

Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist die Einlegung eines elastischen Bougie's die durchschnittlich beste Methode.

---

